

## SLEEVE FOR INSULATING PIPES AND METHOD OF PRODUCING SAME

**Publication number:** SU1558310

**Publication date:** 1990-04-15

**Inventor:** LAUREN KHENNING DZHON EMIL (FI)

**Applicant:** PARTEK AB (FI)

**Classification:**






- International: *F16L59/05; B32B1/08; F16L59/02; F16L59/04; B32B1/00; F16L59/02; F16L59/04; (IPC1-7): F16L59/04*

- European: B32B1/08; F16L59/02B; F16L59/04

**Application number:** SU19823461547 19820705

**Priority number(s):** FI19810002123 19810706

**Also published as:**

 EP0069543 (A2)  
 US4576206 (A1)  
 JP58065396 (A)  
 FI812123 (A)  
 EP0069543 (A3)

more >>

**Report a data error here**

Abstract not available for SU1558310

---

Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide



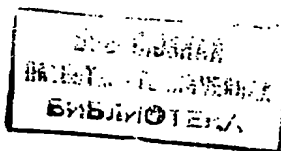
СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1558310 A3**

(51) 5 F 16 L 59/04

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГИИТ СССР

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ



- (21) 3461547/23-29  
(22) 05.07.82  
(31) 812123  
(32) 06.07.81  
(33) FI  
(46) 15.04.90. Бюл. № 14  
(71) Ой Партек АБ (FI)  
(72) Хеннинг Джон Эмиль Лаурен (FI)  
(53) 621.646(088.8)  
(56) Патент США № 3336951,  
кл. 138 - 137, опублик. 1968.

(54) СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ ТРУБ И ГИЛЬЗА ДЛЯ ИЗОЛЯЦИИ ТРУБ

(57) Изобретение м.б. использовано при нанесении теплоизоляции на трубопроводы. Цель изобретения - повышение произв-сти при изготовлении теплоизоляционных элементов для труб большого диаметра. Мату из минеральной ваты придадут цилиндрическую форму в пресс-

форме. На поверхность мата с V-образными вырезами наносят слой минеральной ваты, содержащий неотвержденное связующее. Их спрессовывают с одновременным воздействием нагревающей среды для отверждения связующего наложенного слоя ваты. Внутреннюю поверхность наружного слоя покрывают связующим перед введением слоя в пресс-форму. Гильзу для изоляции труб изготавливают из минеральной ваты, отвержденной термореактивным связующим. Гильза состоит из наружного слоя, представляющего собой основную часть изоляции и имеющего замкнутые вырезы, позволяющие мату при сгибании принимать полукруглую форму, и более тонкого внутреннего слоя. Внутренний слой имеет толщину 15-20 мм. Длина вырезов в наружном слое составляет 70-85% его толщины для придания жесткости открытой гильзе. 2 с. и 1 з.п. ф-лы, 3 ил.

Изобретение относится к строительству трубопроводов и может быть использовано при нанесении на них теплоизоляции.

Цель изобретения - повышение производительности при изготовлении теплоизоляционных элементов для труб большого диаметра.

На фиг. 1 показана полукруглая теплоизоляционная гильза; на фиг. 2 - заготовка из минеральной ваты с вы-

резами, используемая для изготовления гильзы для трубы; на фиг. 3 - пресс-форма для изготовления гильзы, разрез.

Гильза для изоляции труб состоит из наружного изоляционного слоя 1 из минеральной ваты, имеющей относительно низкую плотность, например шлаковаты или стекловаты. Слой 1 имеет радиальные щелевые вырезы 2, проходящие в осевом направлении и имеющие V-образную форму. Вырезы 2 в готовом

(19) **SU** (11) **1558310 A3**

елии закрыты. Глубина щелевых вы-  
зов составляет 75-80% толщины наруж-  
ного слоя. На внутренней поверхности  
наружного слоя 1 находится связанный  
с ним внутренний слой 3 из минераль-  
ной ваты, имеющей высокую плотность  
и содержащей столько термореактивно-  
го связующего, что слой 3 имеет боль-  
шую прочность и обеспечивает прочность  
наружного слоя 1.

Наружный слой 1 может иметь снару-  
жи защитную оболочку из стекловолок-  
на, бумаги или алюминиевой фольги. Из-  
готавливают теплоизоляционные элементы  
(полугильзы) с помощью пресс-формы  
(фиг. 3).

Предварительно изготовленную из-  
вестным способом плоскопараллельную  
плиту из минеральной ваты, составляю-  
щую слой 1 (фиг. 2) и имеющую требуе-  
мую толщину и необходимое количество  
параллельных щелевых вырезов 2, уста-  
навливают в наружную часть 4 пресс-  
формы и на нее укладывают слой необ-  
работанной минеральной ваты, содержа-  
щей неотвержденное связующее вещество.  
Этот слой из минеральной ваты может  
иметь, например, толщину примерно  
50 мм и плотность примерно 70 кг/м<sup>3</sup>.  
Затем устанавливают внутреннюю часть  
пресс-формы и спрессовывают уложен-  
ные слои минеральной ваты до тех пор,  
пока расстояние между частями 4 и 5  
пресс-формы, а следовательно, толщина  
слоя необработанной минеральной ваты,  
не станет равным примерно 15 - 20 мм.  
Одновременно в слой необработанной  
минеральной ваты подают горячий воз-  
дух через перфорации 6, выполненные  
во внутренней части 5 пресс-формы,  
под воздействием которого в течение  
примерно 20 - 30 с происходит отверж-  
дение связующего вещества, после чего  
слой 3 становится прочным и одновре-  
менно связывается с минеральной ва-  
той слоя 1, предварительно отвержден-  
ной. Для повышения связи слоев 1 и 3  
плоскопараллельная плита может быть  
покрыта связующим веществом после об-  
разования щелевых вырезов и до уклад-  
ки на нее необработанной минеральной  
ваты слоя 3, при этом связующее ве-  
щество проходит в щелевые вырезы 2 и,

скрепляя их, помогает сохранить полу-  
круглую форму элементам, которая опре-  
деляется прочностью внутреннего слоя  
3. Элементы могут быть выполнены не  
только в виде полугильзы, но и одной  
трети или одной четверти полной гиль-  
зы, что позволяет использовать их для  
теплоизоляции труб большого диамет-  
ра.

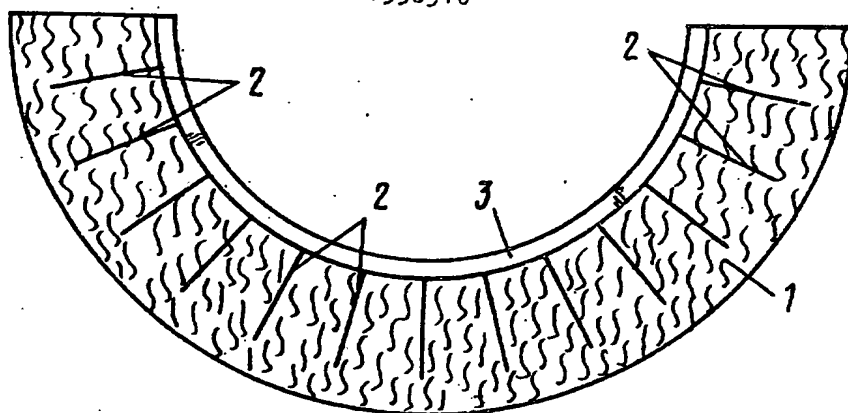
#### Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Способ изготовления теплоизоля-  
ционных элементов для труб, заключаю-  
щийся в придании цилиндрической формы,  
соответствующей форме и наружному ди-  
аметру трубы, мату из минеральной ва-  
ты, пропитанной термореактивным от-  
вержденным связующим, имеющему V-об-  
разные вырезы, отличающийся  
с я тем, что, с целью повышения про-  
изводительности при изготовлении теп-  
лоизоляционных элементов для труб  
большого диаметра, придание цилиндри-  
ческой формы мату осуществляют в  
пресс-форме, при этом на поверхность  
мата с V-образными вырезами наносят  
слой минеральной ваты, содержащей не-  
отвержденное связующее, и спрессовы-  
вают их с одновременным воздействием  
нагревающей среды для отверждения  
связующего наложенного слоя минераль-  
ной ваты.

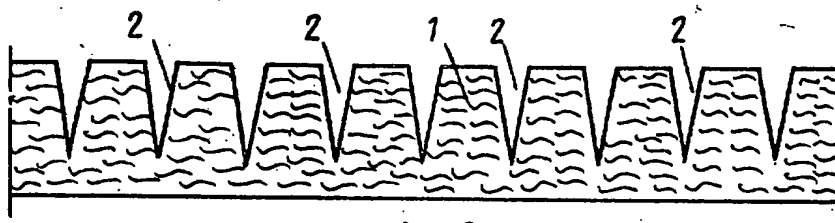
2. Способ по п. 1, отличаю-  
щийся с я тем, что внутреннюю поверх-  
ность наружного слоя покрывают связу-  
ющим перед введением слоя в пресс-фор-  
му.

3. Гильза для изоляции труб, изго-  
товленная из минеральной ваты, отверж-  
денной термореактивным связующим, сос-  
тоящая из наружного слоя, представля-  
ющего собой основную часть изоляции и  
имеющего замкнутые вырезы, позволяю-  
щие мату, из которого она изготовля-  
ется, при сгибании принимать полу-  
круглую форму, и более тонкого внут-  
реннего слоя, отличающаяся с я  
тем, что внутренний слой имеет толщи-  
ну 15 - 20 мм, а длина вырезов в на-  
ружном слое составляет 70 - 85 %  
его толщины для придания жесткости  
открытой гильзе.

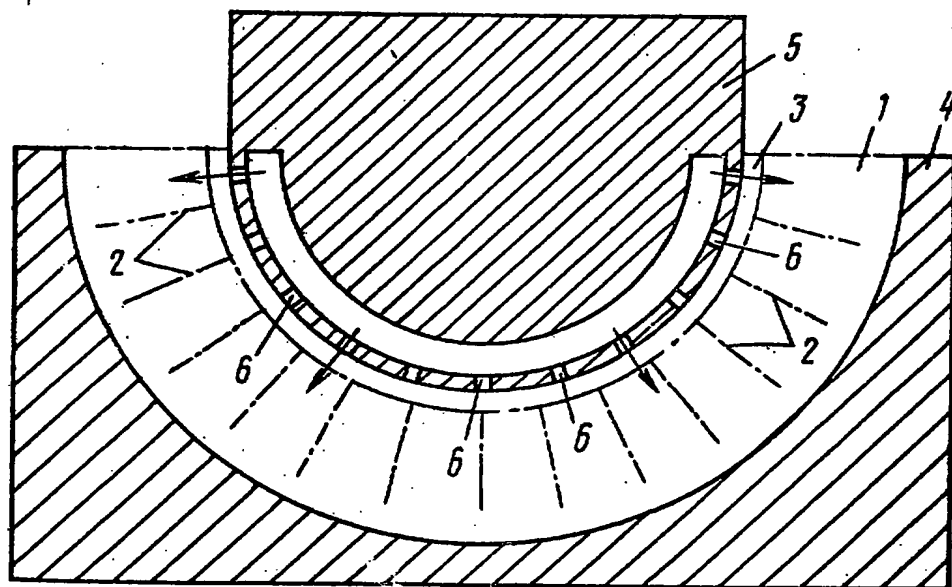
1558310



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

Редактор А. Огар      Составитель А. Старикова  
Техред Л. Олейник      Корректор С. Шекмар

Заказ 725      Тираж 561      Подписное  
ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101